

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی امکان تبدیل کولر آبی تبخیری به غیر تبخیری با به کار گیری کمپرسور به منظور کاهش مصرف آب

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی پیشرفتهای نوین در حوزه انرژی و صنایع نفت و گاز (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

پریسا ابراهیمی علویجه - کارشناسی ارشد - موسسه آموزش عالی انرژی

یوسف یاسی - هیئت علمی موسسه آموزشی عالی انرژی

خلاصه مقاله:

در دنیای کنونی، بشریت به دنبال کاهش مصرف انرژی و راهکارهایی نو در جهت آسایش بیشتر هم نوعان خود است. بحث تهویه مطبوع از آن دسته از موضوعاتی است که سهم بسزایی را در این حوزه، از آن خود کرده است. سیستم های تبخیری به دلیل ارزانی نسبی و استفاده از آب پاک و در دسترس از اهمیت بیشتری در حوزه ی تبرید برخوردار هستند. اما از مضرات عظیم این سیستم استفاده ی بی رویه از آب، به طوریکه مقدار گرمای محسوس جذب شده به مقدار آبی که تبخیر میشود بستگی دارد و این یعنی مصرف آب بیشتر برابر با سرمایش بهتر که این خود باعث مصرف بی رویه ی بی دلیل آب در سر تا سر ایران میگردد. هر ساله با فعال شدن سیستم های سرمایش تبخیری در سر تا سر ایران شاهد قحطی آب در بیشتر مناطق هستیم، به طوریکه در کنار مصرف آب با افزایش مصرف انرژی الکتریکی هم رو به رو میشویم که این موضوع هم باعث قطع و وصل شدن برق و زمانبندی خاموشی در جهت مصرف برق هستیمدر این پژوهش سعی شد راهکاری ابداع گردد که در قدم اول باعث کاهش مصرف آب و در قدم دوم کاهش مصرف برق را ادا نماید.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی مصرف انرژی، کولر آبی تبخیری، کولر آبی غیر تبخیری، تهویه مطبوع.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1503900>

